WÖHLER

Istruzioni d‘uso

IT

Wöhler TA 420

Best.-Nr. 22398 – 2010-05-19

Informazioni generali
Le istruzioni d'uso descrivono il corretto uso dello strumento Wöhler TA 420 termo anemometro a filo caldo e devono essere sempre conservate insieme allo strumento. Il Wöhler TA 420 deve essere usato esclusivamente da personale competente. Per difetti dall'inosservanza delle istruzioni non si risponde.

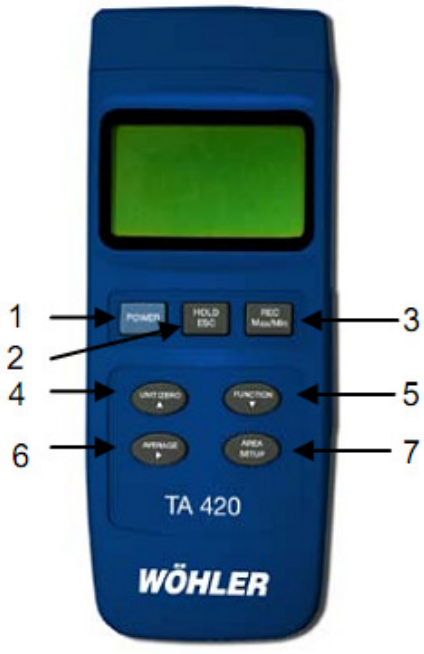
L'impiego previsto
Il Wöhler TA 420 è uno strumento per la misura di velocità aria, temperatura e delle portate in canali di ventilazione attraverso fori.

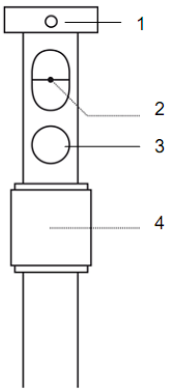
Dati tecnici

Misure corpo	203 x 76 x 38 mm
Peso	515 g
Sonda telescopica	ø12 mm, lunghezza da 280 fino 940 mm
Display	LCD 58 x 34 mm con indicazione contemporanea velocità e temperatura
Sensore portata	termistore a sfere di vetro
Sensore temperatura	termistore
Ambiente di lavoro	0 ...50°C, max. 80% u.r.
Alimentazione	4 pile AA 1,5 V
Assorbimento	ca. 70 mA
Campo di misura velocità	0,2...20,0 m/s, o 0,7...72,0 km/h, o 0,5...44,7 m/h
Risoluzione (a)	0,1 m/s (km/h, m/h, Ft/min.)
Precisione	±5 % + (a) val. misurato / ±1 % + a fondo scala
Campo di misura portata	CMM 0...36.000 m^3/min. o CFM 0...1.271.200 ft^2/min
Risoluzione	0,001....1 m^3/min.
Inserimento area canale	0,001...30,0 m^2
Campo di misura temperatura	0...50°C (32...122°F)
Risoluzione	0,1 °C (0,1°F)
Precisione	±0,8°C (±1,5°F)
Funzioni aggiuntive	funzione Hold valore min./max. autospegnimento impostabile

Leggenda tasti:

1	POWER	acceso/spento
2	HOLD/ESC	funzione HOLD uscire dal menu o dall'opzione
3	REC/Enter	registrazione valori min. e max. conferma
4	UNIT/ZERO	selezione dell'unità di misura azzeramento sensore
5	FUNCTION	selezione della funzione di misura
6	AVERAGE	misura di valori medi
7	AREA	inserimento dell'area di misura Setup





Sonda di misura

1 Punto bianco che deve sempre indicare verso il flusso d'aria
2 Sensore a filo caldo
3 Sensore di temperatura
4 Protezione

Quando lo strumento non viene usato si deve sempre proteggere i sensori con la protezione e mai toccare i sensori con le mani o con.

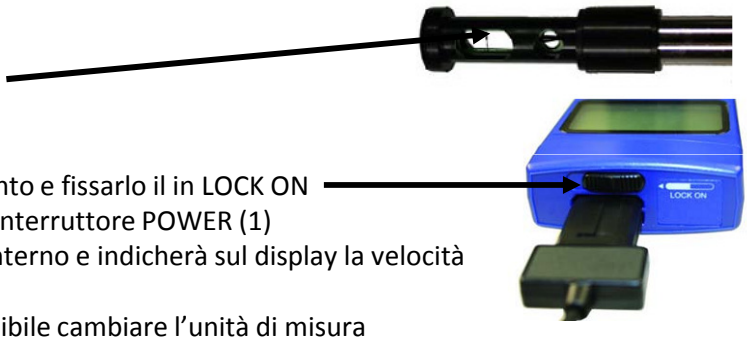
Principio di funzionamento

Lo strumento misura contemporaneamente la temperatura e la velocità, attraverso due sensori. La temperatura serve anche per la compensazione della, misura di velocità. Entrambi i valori sono indicati sul display. Per la misura nei canali la sonda telescopica può essere inserito attraverso un adeguato foro. Per la misura della portata di bocchette dell'aria la sonda può essere inserita anche in un imbuto di misura.

Attenzione:

Lo strumento deve essere usato solo nel campo di temperatura prevista e sono da evitare forti vibrazioni. Lo strumento inoltre non deve essere usato nella vicinanza di forti campi elettromagnetici. Lo strumento non deve essere appoggiato sul lato display e comandi.

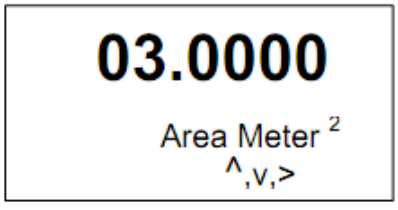
Misurazione

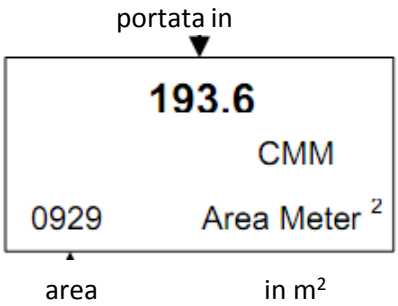


1. Aprire il cappuccio del sensore
2. Collegare la sonda allo strumento e fissarlo il in LOCK ON
3. Accendere lo strumento con l'interruttore POWER (1)
   Lo strumento esegue un test interno e indicherà sul display la velocità in basso la temperatura.
4. Premendo il tasto UNIT è possibile cambiare l'unità di misura
5. inserire la sonda nel flusso d'aria da misurare facendo attenzione che il punto bianco sulla sonda deve indicare nella direzione della provenienza del flusso.

Misura della portata d'aria

1. Per la misura della portata d'aria si deve premere il tasto FUNCTION fino quando lo strumento indica CMM (metri cubi per minuto) oppure CFM (piedi^2 al minuto).
2. Selezionare l'unità desiderata premendo il tasto UNIT e procedere con la misurazione
3. Per inserire l'area del canale o del tubo premendo il tasto AREA nell'opzione CMM o CFM e modificare il valore con il tasto FUNCTION (diminuzione) o tasto AVERAGE (aumento). L'area viene chiaramente inserita nell'unità prima impostata.





Misura valori medi

Per la misura nei canali è consigliato usare la funzione di valori medi sull'area, perché al centro del canale la velocità sarà maggiore che vicino alle pareti. In questa funzione sul display sarà indicato il valore medio rilevato durante la registrazione.

1. Premere il tasto FUNCTION fino a quando sul display appare AVG, CMM (oppure CFM)
2. Premere il tasto AVERAGE per memorizzare il primo valore e in basso a sinistra apparirà il numero 1. Premere nuovamente AVERAGE per memorizzare tutti gli altri punti di misura e sul display saranno indicati il numero di misure memorizzate fino ad un massimo di 20 misure. Il vaore indicato sul display sarà direttamente il valore medio.

Misura portata con l'imbuto

L'imbuto per la misura della portata (vedi Gli imbuti di misura) può essere usato per la misura di valori momentanei che anche di valori medi. La misura con valori medi serve per escludere eventuali variazioni di portata. La sonda viene inserita nella maniglia dell'imbuto e l'imbuto viene posizionata sulla bocchetta di aspirazione o di mandata come indicato nella figura. Il punto bianco dovrà essere sempre rivolto verso il flusso d'aria.

Gli imbuti di misura:

Tipo	Codice	Misure	Portata	Area
K150	53788	550x100 mm	10...400 m^3/h	0,005 m^2
K 120	53789	450x450 mm	100...1.200 m^3/h	0,035 m^2
K 75	53793	300x300 mm	30...750 m^3/h	0,011 m^2
K 35	53794	200x200 mm	10...400 m^3/h	0,004 m^2

Calibrazione dello zero

1. Premere il tasto FUNCTION per entrare nella funzione della misura di velocità
2. Chiudere il cappuccio protettivo del sensore e tenere premuto il tasto UNIT/ZERO per 2 secondi, fino a quando sul display appare lo zero (0) e la calibrazione dello zero è terminata.

Funzione HOLD

Premere il pulsante HOLD e sul display apparirà HOLD e il valore di misura. Premere ora nuovamente il Tasto HOLD per uscire dalla funzione.

Valori MIN./Max.

Premere il tasto REC per accedere alla funzione RECORD e sul display apparirà REC. Premere ancora il tasto REC ed apparirà il valore massimo con l'indicazione REC MAX sul display. Con il tasto HOLD è possibile cancellare il valore MAX. Premendo invece il tasto REC due volte si passa al valore MIN. ed anche questo è cancellabile con il tasto HOLD.

Impostazioni unità di misura, Auto Off e Riset

Prima di eseguire le impostazioni uscire da eventuali menu HOLD o REC e tenere premuto il tasto AREA per 2 secondi. Premere ancora il tasto AREA per accedere alle funzioni di:

Auto-Off spegnimento automatico attivo (1)o deattivato (0) usando i tasti UNIT e FUNCTION
Temp. Unit unità di misura temperatura °C (0) °F (1) usando i tasti UNIT e FUNCTION
ESC > Finisch uscire dall'opzione
Riset ripristinare i valori di fabbrica è possibile spostando il fermo sonda da sinistra a destra e nuovamente a sinistra. durante l'operazione lo strumento si ferma e torna poi in funzione avendo eseguito il ripristino dei valori di fabbrica.